

ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อหิน เพื่อควบคุมความดันโลหิต โรงพยาบาลลำพูน

ดาริน ยิวเลิศวานิช¹, วรงค์นุช โพธิ์พฤษ¹ และแสงทอง สอนศรี¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อหินในการควบคุมระดับความดันโลหิตที่โรงพยาบาลลำพูน

กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ป่วยโรคต่อหินที่เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 40 - 59 ปี ที่เข้ารับการรักษาระหว่างเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน 2565 และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคต่อหิน โดยมีการวัดผลก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และหลังการเข้าร่วมโปรแกรม เป็นระยะเวลา 1 เดือน โดยจะใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ Wilcoxon Signed Ranks tested และ Mann-Whitney U tested ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้โปรแกรมหอผู้ป่วย กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคต่อหิน ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคและโอกาสเสี่ยงต่อการมีความดันโลหิตสูง และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการหยอดยาสูงขึ้น และมีระดับความดันโลหิตลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการใช้โปรแกรมฯ และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการใช้โปรแกรมฯ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้โรคต่อหินสูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีระดับความดันโลหิตต่ำกว่ากลุ่มควบคุม โดยผลการลดระดับความดันโลหิตเป็นเป้าหมายที่สำคัญในการรักษาอย่างมีนัยสำคัญ และจากการใช้โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยฯ พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีความรู้เกี่ยวกับโรคต่อหิน การรับรู้ความรุนแรงของโรคฯ และมีพฤติกรรมควบคุมความดันโลหิตดีขึ้นอย่างชัดเจน ในส่วนของข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยเห็นว่าควรนำโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อหินไปศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป และควรเพิ่มกิจกรรมที่ส่งเสริมการพยาบาลโดยให้ครอบครัวหรือผู้ดูแลมีส่วนร่วมและกระตุ้นเตือนแก่ผู้ป่วยผู้สูงอายุที่เป็นโรคต่อหิน เพื่อสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องและต่อเนื่องที่บ้านด้วยตนเอง รวมถึงอาจนำโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยฯ ไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคตาอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้โปรแกรมฯ ในโรคตาที่หลากหลายมากขึ้น และเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพทางการรักษาสูงสุด ควรเพิ่มกิจกรรมโดยให้เภสัชกรเป็นผู้แนะนำ ให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับยาหยอดตาและการใช้ยาหยอดตา นอกจากนี้อาจนำโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย ไปดัดแปลงใช้กับกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ

คำสำคัญ: โรคต่อหิน, โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง, ควบคุมระดับความดันโลหิต

¹ โรงพยาบาลลำพูน

The Effect of Self-Care Behavior Promotion Program for Intraocular Pressure Control among Patients with Glaucoma in Lamphun Hospital

Darin Yuwalertwanit¹, Nongnuch Potipruke¹, and Saengthong Sonsri¹

ABSTRACT

This quasi-experimental design research was conducted to examine the effects of a self-care behavior promotion program on controlling intraocular pressure levels in patients with glaucoma at Lamphun Hospital.

The target group was glaucoma outpatients at Lamphun Hospital aged between 40-59 years old and receiving treatment during October-November 2022. The results were measured before and after participation in the program for one month and analyzed using Wilcoxon Signed Ranks tested and Mann-Whitney U.

The research findings showed that after using the program, the experimental group had a higher average score for knowledge about glaucoma, the severity of the disease, and the likelihood of developing high intraocular pressure. The average score for medication adherence behavior also increased, and the intraocular pressure levels decreased. When comparing the average scores of the experimental and control groups after using the program, it was found that the experimental group had a higher average score for knowledge about glaucoma and lower intraocular pressure levels. The reduction of intraocular pressure levels was a significant goal in the treatment and was important for the effective management of glaucoma. The use of the program also increased the knowledge about glaucoma, the awareness of the severity of the disease, and the medication adherence behavior of the patients in both groups. The researcher suggests using this program for patients with glaucoma's disease to study with a sample group aged 60 years and above. Activities promoting nursing care should be added to encourage family members or caregivers in taking care of elderly glaucoma patients so that they can practice correct and continuous self-care at home. Furthermore, this program could be adapted to control intraocular pressure in patients with other eye diseases, for comparison of the program's efficacy across a variety of eye diseases, and to achieve the highest treatment efficacy. Pharmacists should also be involved to provide accurate knowledge about eye drops and their use. Additionally, the program could be used for non-communicable chronic diseases.

Keywords: Glaucoma, Self-care behavior promotion program, Intraocular pressure control

¹ Lamphun Hospital

บทนำ

โรคต้อหิน (Glaucoma) เป็นโรคที่เกิดจากจอประสาทตาเสื่อมหรือเส้นประสาทที่เชื่อมระหว่างสมองกับดวงตาถูกทำลาย และเกิดจุดบอดขึ้นที่ลานสายตา ปัจจัยสำคัญในการเกิดโรคต้อหินมาจากระดับความดันลูกตาสูง จึงส่งผลให้ความดันในลูกตาเพิ่มขึ้น และทำลายประสาทตาในที่สุด ซึ่งโรคต้อหินสามารถเกิดขึ้นได้กับทุกคน¹ และสามารถพบได้ตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้สูงอายุ ทั้งเพศชายและเพศหญิง ส่วนมากตรวจพบในช่วงอายุประมาณ 40-60 ปี พบว่าญาติสายตรงมีประวัติเป็นโรคต้อหิน ผู้ที่มีสายตาสั้นหรือยาวมาก ผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน และโรคเกี่ยวกับเลือดและหลอดเลือด รวมถึงผู้ที่ใช้ยาประเภทสเตียรอยด์อีกด้วย²

การรักษาโรคต้อหินมี 3 วิธี ได้แก่ การรักษาโดยใช้ยา การรักษาโดยใช้แสงเลเซอร์ และการรักษาโดยการผ่าตัด³ การรักษาโดยใช้ยาเป็นการรักษาในเบื้องต้น ยารักษาโรคต้อหินจะอยู่ในรูปของยาหยอดตา ซึ่งจะช่วยลดการสร้างน้ำในลูกตา หรือช่วยระบายน้ำในลูกตาที่ขึ้น จุดประสงค์ของการระบายน้ำเพื่อลดระดับความดันในลูกตา ผู้ป่วยที่ใช้การรักษาโดยการหยอดยาจำเป็นต้องใช้ยาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องในระยะหนึ่ง ดังนั้นผู้ป่วยจึงต้องมีวินัยในการใช้ยาหยอดตาเป็นอย่างมาก⁴

องค์การอนามัยโลกประมาณการว่ามีประชากรที่เป็นโรคต้อหินทั่วโลกจำนวน 60.5 ล้านคน ในจำนวนนี้มีอัตราการเกิดภาวะตาบอดจากต้อหินในปี ค.ศ. 2010 จำนวน 8.4 ล้านคนและคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2020 จะมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็น 79.6 ล้านคน และมีแนวโน้มจะพบผู้ป่วยตาบอดจากต้อหินเพิ่มสูงขึ้นถึง 11.2 ล้านคนในปีดังกล่าว สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย มีการรายงานอุบัติการณ์ของกานเกิดต้อหินประมาณร้อยละ 2.5-3.8 ของจำนวนประชากรหรือคิดเป็นจำนวนประชากรประมาณ 1.7-2.4 ล้านคน ความชุกของโรคพบในคนที่มีอายุมากกว่า 40 ปี เนื่องจากส่วนใหญ่ในระยะแรกผู้ป่วยโรคต้อหินจะไม่แสดงอาการใดและมักบังเอิญตรวจพบในระยะท้ายของโรคซึ่งแสดงอาการตามัวจนเกือบจะสูญเสียลานตาและการมองเห็นแบบถาวร⁵ ข้อมูลจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลลำพูนจำนวนผู้ป่วยโรคต้อหินที่เข้ามาทำการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกจักษุโรงพยาบาลลำพูนมีจำนวนมาก ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 - 2564 มีผู้ป่วย จำนวน 6,595 ราย 6,413 รายและ 4,719 รายตามลำดับ จากข้อมูลผู้ป่วยโรคต้อหินที่เข้ามาเข้ารับการรักษาที่ห้องตรวจจักษุ ตั้งแต่เดือน มิถุนายน - สิงหาคม 2565 พบว่ามีผู้ป่วยทั้งหมด 1,518 คน โดยแบ่งออกเป็นผู้ป่วยโรคต้อหินอายุน้อยกว่า 60 ปี จำนวน 233 คน ผู้ป่วยโรคต้อหินที่มีอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 1,275 คน จากการซักประวัติและวัดความดันลูกตาผู้ป่วยต้อหินที่มาทำการรักษาในแต่ละวันพบว่า ความดันลูกตาของผู้ป่วยสูงกว่าเกณฑ์ปกติ เนื่องจากไม่สามารถปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมความดันลูกตาให้อยู่ในระดับปกติได้ เกิดจากสาเหตุลืมหยอดยา หยอดยาไม่ครบจำนวน ยาหมดก่อนถึงเวลานัด หยุดหยอดยาเองและบางรายไม่มาตรวจตรงตามนัด ส่งผลให้เกิดการสูญเสียการมองเห็น เป็นภาวะของญาติที่ต้องดูแล เกิดปัญหาของครอบครัวและสังคม รวมทั้งสูญเสียค่าใช้จ่าย ทั้งของผู้ป่วยและโรงพยาบาล ดังนั้น ผู้วิจัยตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้พัฒนาโปรแกรมในการส่งเสริมดูแลตนเองของผู้ป่วยขึ้น โดยมีกิจกรรมที่เน้นการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคต้อหิน สร้างการรับรู้ในการดูแลตนเองรวมถึงสาธิตวิธีในการใช้ยาให้แก่ผู้ป่วยโรคต้อหิน และสามารถนำไปปฏิบัติเองในที่พักได้อย่างถูกต้อง มาทดลองใช้กับประชากรในจังหวัดลำพูน เพื่อควบคุมระดับความดันลูกตาของผู้ป่วยโรคต้อหินให้สามารถลดลงอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อหินในการควบคุมระดับความดันโลหิตที่โรงพยาบาลลำพูน

สมมติฐานการวิจัย

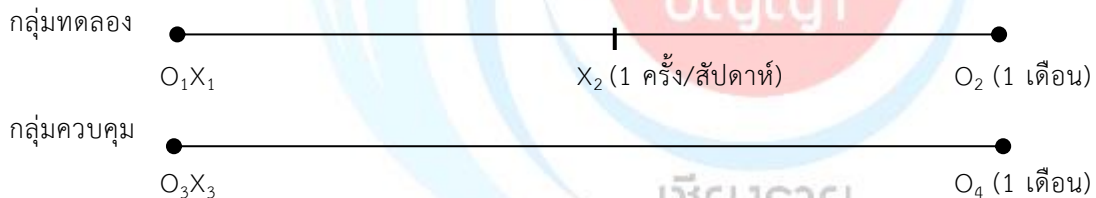
โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อหินสามารถช่วยให้ผู้ป่วยฯ รับรู้การดูแลตนเองและมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองและการใช้ยาที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ลดระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยฯ ลงได้

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Design) กำหนดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อหินเพื่อควบคุมความดันโลหิต ในส่วนของกลุ่มควบคุมได้รับบริการตามปกติของห้องจักษุ และมีรูปแบบการวิจัยดังนี้



O₁ หมายถึง การเก็บข้อมูลก่อนเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

X₁ หมายถึง เริ่มเข้าโปรแกรมตามกิจกรรมที่กำหนด

X₂ หมายถึง สอบถามพฤติกรรมดูแลตนเองและการใช้ยาของผู้ป่วย ผ่านทางโทรศัพท์และ

Application Line

O₂ หมายถึง การเก็บข้อมูลหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ

O₃ หมายถึง การเก็บข้อมูลก่อนเข้าร่วมการวิจัย โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

X₃ หมายถึง มีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคต่อหินแก่ผู้ป่วยเพียงอย่างเดียว

O₄ หมายถึง การเก็บข้อมูลหลังได้รับบริการตามปกติของห้องจักษุ

โดยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ตั้งแต่เดือนตุลาคม – พฤศจิกายน 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยโรคต่อหินซึ่งเป็นผู้ป่วยนอกจักษุ โรงพยาบาลลำพูน โดยมีคุณสมบัติในการเข้าร่วมการศึกษา โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย ประกอบไปด้วย

- 1) อายุระหว่าง 40 - 59 ปี
- 2) ได้รับการวินิจฉัยจากจักษุแพทย์ว่าเป็นโรคต้อหิน
- 3) ไม่มีโรคแทรกซ้อน เช่น ตาบอดทั้งสองข้าง หูไม่ตึง การรับรู้และสติสัมปชัญญะดี
- 4) สามารถสื่อสารความหมาย และเข้าใจภาษาไทย
- 5) สามารถใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารได้
- 6) มีความยินดีและสมัครใจเข้าร่วมการทำวิจัยในครั้งนี้

เกณฑ์ในการคัดออก คือ มีโรคแทรกซ้อน เช่น ตาบอดทั้งสองข้าง หูตึง ไม่สามารถรับรู้และไม่มีสติสัมปชัญญะ ไม่สามารถสื่อสารความหมาย และเข้าใจภาษาไทยได้ ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารได้

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จะใช้สูตรคำนวณการวิจัยแบบทดลองหรือกึ่งทดลองสำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่เป็นเป็นอิสระต่อกัน สำหรับการทดสอบแบบทางเดียว

$$n = \frac{2\sigma^2(Z_\alpha + Z_\beta)^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

โดยจากการศึกษาก่อนหน้านี้⁶ กำหนดกลุ่มตัวอย่างก่อนทดลอง จำนวน 30 คน และจำนวนกลุ่มตัวอย่างหลังทดลอง จำนวน 30 คน และมีผลการศึกษาพบว่าก่อนทดลองผู้ป่วยโรคต้อหินชนิดปฐมภูมิ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้ยา เท่ากับ 32.40 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.64 หลังการทดลองผู้ป่วยโรคต้อหินชนิดปฐมภูมิมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้ยา เท่ากับ 37.46 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.78 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคต้อหินชนิดปฐมภูมิสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้ยาเท่ากับ 5.06 และในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาประชากร 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยคาดว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองจะมีผลต่างของค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมในการดูแลตนเองและการใช้ยาเท่ากับ 10

จากสูตรการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างข้างต้น ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% และอำนาจในการทดสอบ 99% ความแม่นยำ ดังนั้น สามารถกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 35 คนต่อกลุ่ม โดยจะคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากเวชระเบียน เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

- 1) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต้อหิน เพื่อควบคุมความดันลูกตา ประกอบด้วย
 - 1.1) สื่อวีดิทัศน์ สำหรับแนะนำ ให้ความรู้ เกี่ยวกับโรคต้อหิน ข้อควรปฏิบัติเมื่อพักรักษาตัวในสถานที่พัก
 - 1.2) แผ่นพับ/เอกสารสำหรับให้ความรู้ เกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกวิธีและการใช้ยาหยอดตาที่ถูกต้อง
 - 1.3) บรรยาย สาธิต วิธีการใช้ยาหยอดตาที่ถูกต้องด้วยตนเอง เพื่อสร้างความเข้าใจและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยที่มีข้อสงสัยซักถาม

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

2.1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับโรคต่อหิน

2.2) แบบวัดความรู้โรคต่อหิน⁶ มีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบแบบถูก-ผิด โดยกำหนดให้ ถูก = 1 คะแนน และ ผิด = 0 คะแนน ซึ่งมีการแปลผล ดังนี้

ระดับสูง เท่ากับ 8 – 10 คะแนน

ระดับปานกลาง เท่ากับ 6 – 7 คะแนน

ระดับต่ำ เท่ากับ 0 – 5 คะแนน

2.3) แบบวัดการรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อหินและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการมีความดันโลหิตสูง⁶ มีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบแบบตัวเลือก 3 ตัวเลือก โดยกำหนดให้ เห็นด้วย = 3 คะแนน ไม่แน่ใจ = 2 คะแนน และ ไม่เห็นด้วย = 1 คะแนน ซึ่งมีการแปลผล ดังนี้

ระดับสูง เท่ากับ 24 – 30 คะแนน

ระดับปานกลาง เท่ากับ 18 – 23 คะแนน

ระดับต่ำ เท่ากับ 0 – 17 คะแนน

2.4) แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการควบคุมความดันโลหิตสูง⁶ ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 พฤติกรรมการหยอดยา เป็นการประเมินพฤติกรรมการหยอดยาหลังจากเข้าร่วมการวิจัย 1 เดือน มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบแบบความถี่ 4 ตัวเลือก โดยกำหนดให้ ทุกครั้ง = 4 คะแนน เกือบทุกครั้ง = 3 คะแนน นาน ๆ ครั้ง = 2 คะแนน และ ไม่เคย = 1 คะแนน ซึ่งมีการแปลผล ดังนี้

ระดับสูง เท่ากับ 32 – 40 คะแนน

ระดับปานกลาง เท่ากับ 24 – 31 คะแนน

ระดับต่ำ เท่ากับ 0 – 23 คะแนน

ส่วนที่ 2 วิธีการใช้ยาหยอดตาที่ถูกต้องวิธี เป็นการประเมินการใช้ยาหยอดตาหลังจากเข้าร่วมการวิจัย 1 เดือน มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบแบบถูก - ผิด โดยกำหนดให้ ปฏิบัติ = 1 คะแนน และ ไม่ปฏิบัติ = 0 คะแนน ซึ่งมีการแปลผล ดังนี้

ระดับสูง เท่ากับ 8 – 10 คะแนน

ระดับปานกลาง เท่ากับ 6 – 7 คะแนน

ระดับต่ำ เท่ากับ 0 – 5 คะแนน

2.5) เครื่องวัดความดันโลหิต สำหรับเก็บข้อมูลความดันโลหิตของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยจะวัดจำนวน 2 ครั้ง คือก่อนเข้าร่วมโครงการฯ และ หลังจากเข้าร่วมโครงการฯ 1 เดือน โดยเครื่องมือดังกล่าวมีหน่วยเป็น มิลลิเมตรปรอท

ทั้งนี้ แบบวัดที่ได้นำมาใช้เป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลข้างต้น ได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยโรคต่อหิน ที่มีอายุระหว่าง 40 – 59 ปี จำนวน 15 คน และพบว่าแบบวัดความรู้โรคต่อหิน มีค่า $\alpha = .722$ แบบวัดการรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อหินและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการมีความดันโลหิตสูง มีค่า $\alpha = .848$ และแบบวัดพฤติกรรมการหยอดยา ส่วนที่ 1 พฤติกรรมการหยอดยา มีค่า $\alpha = .741$ และส่วนที่ 2 พฤติกรรมการหยอดยาที่ถูกต้องวิธี มีค่า $\alpha = .726$

วิธีรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อหินใน การควบคุมระดับความดันโลหิต โรงพยาบาลลำพูน โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ป่วยโรคต่อหินที่เข้ารับการรักษากับ แพทย์ ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลำพูน และมีอายุอยู่ระหว่าง 40 - 59 ปี ที่เข้ารับการรักษาระหว่างเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน 2565 ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคต่อหิน โดยวัดผลก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และหลังการเข้าร่วมโปรแกรม เป็น ระยะเวลา 1 เดือน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้จะวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ Wilcoxon Signed Ranks tested, และ Mann-Whitney U tested

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลลำพูน หมายเลขการรับรอง Ethic LPN 019/2565

ผลการวิจัย

ข้อมูลเบื้องต้นจากการเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคต่อหินซึ่งเป็นผู้ป่วยนอกจักษุ โรงพยาบาลลำพูน กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 35 ราย พบว่า กลุ่มทดลองประกอบด้วยเพศชาย จำนวน 15 รายและเพศหญิง จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.9 และ 57.1ตามลำดับ ในส่วนของกลุ่มควบคุมประกอบด้วยเพศชาย จำนวน 17 ราย และเพศหญิง จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.6 และ 51.4 ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ยประมาณ 55.14 ปี มีระยะเวลาการเป็นโรคต่อหินเฉลี่ยประมาณ 48.23 เดือน โดยเป็นผู้ป่วยที่เป็นโรคต่อหินน้อยกว่า 12 เดือน จำนวน 3 ราย ตั้งแต่ 12 - 48 เดือน จำนวน 22 ราย ตั้งแต่ 49 - 96 เดือน จำนวน 6 ราย และมากกว่า 96 เดือน ขึ้นไป จำนวน 4 ราย สำหรับกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 53.31 ปี มีระยะเวลาการเป็นโรคต่อหินเฉลี่ยประมาณ 46.03 เดือน โดยเป็นผู้ป่วยที่เป็นโรคต่อหินน้อยกว่า 12 เดือน จำนวน 4 ราย ตั้งแต่ 12 - 48 เดือน จำนวน 19 ราย ตั้งแต่ 49 - 96 เดือน จำนวน 9 ราย และมากกว่า 96 เดือนขึ้นไป จำนวน 3 ราย กลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุมส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา โดยกลุ่มทดลองมีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 54.3 และกลุ่ม ควบคุมมีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภายในของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในเรื่อง ความรู้โรคต่อหิน การรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อหินและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการมีความดันโลหิตสูง และ พฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิต ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 1 ซึ่งพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้โรค ต่อหิน การรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อหินและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการมีความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการ ควบคุมความดันโลหิต (เฉพาะวิธีการใช้ยาหยอดตาที่ถูกรวี้) สูงขึ้น และมีระดับความดันโลหิตลดลงอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 หลังจากได้รับโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อ หิน เพื่อควบคุมความดันโลหิต ส่วนพฤติกรรมการหยอดยาก่อนและหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน กลุ่ม ควบคุมมีคะแนนความรู้โรคต่อหิน การรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อหินและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการมีความดัน โลหิตสูง และพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ ส่วนระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน

สำหรับการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคต่อหิน เพื่อควบคุมความดันโลหิต พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้โรคต่อหิน สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .10 สำหรับการรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อหินและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการมีความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิต รวมถึงระดับความดันโลหิตพบว่าไม่มีความแตกต่างกันกับกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลอง

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		p-value
	Mean	SD	Mean	SD	
ความรู้เกี่ยวกับโรคต่อหิน					
กลุ่มทดลอง	7.629	1.395	8.971	1.485	.000**
กลุ่มควบคุม	6.914	1.931	8.743	1.197	.000**
การรับรู้ความรุนแรงของโรคและโอกาสเสี่ยงต่อการมีความดันโลหิตสูง					
กลุ่มทดลอง	15.314	2.298	23.171	1.774	.000**
กลุ่มควบคุม	15.457	1.900	23.686	1.471	.000**
พฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิต					
- พฤติกรรมการหยอดยา					
กลุ่มทดลอง	28.514	3.147	28.229	2.840	.909
กลุ่มควบคุม	28.000	3.049	28.857	2.522	.047*
- วิธีกรใช้ยาหยอดตาที่ถูกรวิธี					
กลุ่มทดลอง	7.343	1.830	9.029	1.295	.000**
กลุ่มควบคุม	6.371	2.016	9.171	1.098	.000**
ระดับความดันโลหิต					
กลุ่มทดลอง					
ตาขวา	19.229	7.125	16.743	3.100	.012*
ตาซ้าย	19.200	5.201	16.457	2.822	.002**
กลุ่มควบคุม					
ตาขวา	17.686	3.700	17.343	3.360	.875
ตาซ้าย	18.171	4.018	17.571	3.174	.559

หมายเหตุ *p<.05, **p<.01 กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ p≤.10

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		p-value
	Mean	SD	Mean	SD	
ความรู้เกี่ยวกับโรคต่อหิน	8.971	1.485	8.743	1.197	.096*
การรับรู้ความรุนแรงของโรคและโอกาสเสี่ยงต่อการมีความดันโลหิตสูง	23.171	1.774	23.686	1.471	.182
พฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิต					
- พฤติกรรมการหยุดยา	28.229	2.840	28.857	2.522	.251
- วิธีการใช้ยาหยุดยาที่ถูกต้อง	9.029	1.294	9.171	1.098	.768
ระดับความดันโลหิต					
- ตาขวา	16.743	3.100	17.343	2.822	.356
- ตาซ้าย	16.457	3.360	17.571	3.174	.180

หมายเหตุ * $p < .10$ กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ $p \leq .10$

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ป่วยโรคต่อหินที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อหินเพื่อควบคุมความดันโลหิต มีระดับคะแนนความรู้โรคต่อหิน การรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อหินและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการมีความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิต (เฉพาะวิธีการใช้ยาหยุดยาที่ถูกต้อง) สูงขึ้นและมีระดับความดันโลหิตลดลงต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของจิราภรณ์ สุขเมือง⁶ ซึ่งพบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคต่อหินเพื่อควบคุมความดันโลหิต มีความรู้โรคต่อหิน การรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อหิน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการมีความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในผลของการตอบสนองจากการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมความดันโลหิต และพฤติกรรมการหยุดยา พฤติกรรมการหยุดยา สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และเช่นเดียวกับการศึกษาของ เรวัต สุราทะโก และคณะ⁷ ที่พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลรักษาโรคต่อหินเพื่อควบคุมความดันโลหิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคต่อหิน การรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อหิน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเพิ่มระดับความดันโลหิต ความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองจากการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต และพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตสูงกว่ากลุ่มควบคุม สำหรับโปรแกรมฯ ที่ใช้ในงานวิจัยนี้มีขั้นตอนการให้ความรู้ อย่างชัดเจน และมีการประเมินความรู้ของผู้ป่วย รวมถึงเสริมความรู้ในส่วนที่ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจ ให้เข้าใจยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังได้เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามปัญหาได้ตลอดเวลาผ่านช่องทาง Application Line ซึ่งเป็นการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และช่วยให้คำแนะนำการดูแลตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมการใช้ยาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลตนเองเนื่องจากโรคต่อหินนั้น มีความเสี่ยงที่จะทำให้ตาบอดได้ หากมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้อง ดังนั้น การให้ความรู้ความเข้าใจ และสร้างการตระหนักถึงความสำคัญของโรค ตามที่โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองฯ ได้จัดทำขึ้นมา ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อหิน จนนำไปสู่ระดับความดันโลหิตลดลงในที่สุด ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของจริชยา เจียวัก และคณะ⁸ ที่พบว่าหากผู้ป่วยต่อหินมีการรับรู้และ

พฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ถูกต้องจะทำให้การรักษาได้ผลดีมีประสิทธิภาพ และการศึกษาของรติพร คำทั้ง และคณะ⁹ ที่พบว่าหากพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ มีการสื่อสารให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคต่อหินเพิ่มขึ้น จะทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมป้องกันโรคฯ เพิ่มมากขึ้น แต่ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าพฤติกรรมการหยอดยาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีระยะเวลาเป็นโรคต่อหินใกล้เคียงกัน ซึ่งทำให้ทราบพฤติกรรมการหยอดยาที่ต้องปฏิบัติจากการแนะนำของแพทย์และพยาบาลในแต่ละครั้งของการเข้ารับการรักษา นอกจากนี้ ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มยังสามารถอ่านวิธีการหยอดยาได้จากฉลากหน้าของยาที่ระบุได้ ดังนั้นจึงทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อหินในการควบคุมระดับความดันโลหิต โรงพยาบาลลำพูน แสดงให้เห็นว่าก่อนและหลังการใช้โปรแกรมดังกล่าว กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคต่อหินดีขึ้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .10 ส่วนการรับรู้ความรุนแรงของโรคและโอกาสเสี่ยงต่อการมีความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมควบคุมความดันโลหิตโดยวัดจากวิธีการหยอดยา ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ยังไม่มีความแตกต่างกัน แต่ทั้งพบว่าทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีระดับความดันโลหิตลดลงในระดับที่ใกล้เคียงกัน เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ มีระยะเวลาดำเนินการเพียงช่วงสั้น ๆ (2 เดือน) แต่การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคต่อหินนั้นต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องตลอดชีวิตในระยะยาว โปรแกรมที่จะใช้ในการศึกษาจึงควรมีช่วงระยะเวลาของการติดตามประเมินผลนานกว่านี้ ประกอบกับ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นผู้ป่วยที่มีอายุระหว่าง 40-59 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มที่ง่ายต่อการสื่อสารและสามารถเข้าใจการฝึกทักษะ รวมถึงวิธีในการหยอดตาที่ถูกต้องได้รวดเร็ว แต่ในสถานการณ์ปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคต่อหินส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่ต้องมีผู้ดูแล (Care Giver) ซึ่งต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ เพราะเป็นผู้ที่อยู่ในวัยกลางคน ที่สามารถอ่านฉลากยาและเข้าใจวิธีการใช้ยาได้อย่างถูกต้องและไม่ต้องมีผู้ดูแล

ในส่วนของการพัฒนาการศึกษาครั้งต่อไปนั้น ผู้วิจัยมีแนวทางในจัดทำโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคต่อหินโดยให้สมาชิกครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลเพิ่มเติมด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูน ผู้ตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัย หัวหน้ากลุ่มงานจักษุวิทยา ตลอดจนบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลลำพูน ที่ให้ความกรุณาและความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณผู้ป่วยและญาติทุกคนที่เข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัย จนทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรนำโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคต่อหินไปศึกษากับกลุ่มตัวอย่างอื่น เช่นกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ (ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป) และควรเพิ่มกิจกรรมที่ส่งเสริมการพยาบาล โดยให้ครอบครัวหรือผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูล รับฟังปัญหา พร้อมทั้งควรให้คำแนะนำ และกระตุ้นเตือนแก่ผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคต่อหิน เพื่อสามารถปฏิบัติตนได้ ถูกต้องและต่อเนื่องที่บ้านด้วยตนเอง เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วย
- 2) ควรนำโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยฯ ไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคตาอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้โปรแกรมฯ ในโรคตาที่หลากหลายมากขึ้น
- 3) สำหรับโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยฯ ในส่วนของกิจกรรมการให้ข้อมูลเกี่ยวกับยาหยอดตานั้น นอกจากแพทย์ พยาบาลที่ทำหน้าที่ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับยา

หยุดตามแล้ว เภสัชกรเป็นอีกบุคลากรหนึ่งที่สามารถให้คำแนะนำผู้ป่วยเพื่อให้เข้าหยุดตาได้อย่างถูกต้อง และเกิดประสิทธิภาพทางการรักษาสูงสุด ดังนั้นในการทำวิจัยในครั้งต่อไป ควรเพิ่มกิจกรรมการให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับยาหยอดตาและการใช้ยาหยอดตาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่ผู้ป่วยๆ ด้วย

4) ควรนำโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย ไปตัดแปลงใช้กับกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. pobpad.com. โรคต้อหิน. [อินเทอร์เน็ต]. N.D. [เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.pobpad.com/ต้อหิน>.
2. ปานเนตร ปางพุดพิงศ์. “โรคต้อหิน” เสี่ยงตาบอดถาวร พบมากในวัน 40 – 60 ปี. [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2565]. (เจาะลึกระบบสุขภาพ). เข้าถึงได้จาก: <https://www.hfocus.org/content/2016/12/13076>
3. ปริญญ์ โรจนพงศ์พันธ์. โรคต้อหิน ภัยร้ายที่อาจทำให้คุณสูญเสียดวงตา. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2565]. (โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย). เข้าถึงได้จาก: <https://chulalongkornhospital.go.th/kcmh/line/โรคต้อหิน-ภัยร้ายที่อาจ/>
4. โรงพยาบาลสมิติเวช. รู้ทันโรคต้อหิน (Glaucoma) สาเหตุ อาการ วิธีรักษาอย่างไรให้หายขาด. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.samitivejchinatown.com/th/health-article/what-is-glaucoma>
5. โรงพยาบาลราชวิถี. สัปดาห์ต้อหินโลก 2565 “ต้อหิน อันตรายที่ไร้สัญญาณเตือน ตรวจพบก่อนป้องกันได้”. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.rajavithi.go.th/rj/?p=19885>
6. จีระกานต์ สุขเมือง. ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคต้อหินเพื่อควบคุมความดันลูกตา หอผู้ป่วย ตา หู คอ จมูก โรงพยาบาลเพชรบูรณ์. [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://hpc2appcenter.anamai.moph.go.th/academic/web/files/2564/research/MA2564-002-01-0000000581-0000000528.pdf>
7. เรวดี สุราทะโก, พิมพ์พรรณ ศิลปะสุวรรณ, ปราบธนา สถิติวิภาวี และนริศ กิจฉกรงค์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการดูแลรักษาโรคต้อหินเพื่อควบคุมระดับความดันลูกตาของผู้สูงอายุ. ว. พยาบาลศิริราช [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2565]; 7: 15 – 25. เข้าถึงได้จาก: <https://www2.si.mahidol.ac.th/division/nursing/sins/attachments/article/686/sins-journal-2557-2>
8. จรัชยา เจียวก๊ก, สุภาวดี หมัดอะด้า และอัสมา เกษตรกาลาม์. การรับรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยต้อหิน. ว. จักษุธรรมศาสตร์ [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2565]; 8: 29–45. เข้าถึงได้จาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/eyesea/article/download/47420/39308>
9. รติพร คำทัง, นันทวัน สุวรรณรูป, นริศ กิจฉกรงค์ และนันทิยา วัฒนา. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การได้รับข้อมูลข่าวสารและพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคต้อหินของประชากรกลุ่มเสี่ยง. J Nurs Sci [อินเทอร์เน็ต]. 2554. [เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2565]; 29: 93 – 101. เข้าถึงได้จาก: https://ns.mahidol.ac.th/english/journal_NS/pdf/vol29/sup1/ratiporn.pd